

# Shanling M3X Czarny Przenośny Odtwarzacz Audio DAP Salon Poznań Wrocław



Cena: 11 927 Kč

Cena dotyczy: sztuki

Gwarancja: Polskiego Dystrybutora 2 lata

Dostępne kolory: Czarny, Niebieski

## VLASTNOSTI

### POPIS VÝROBKŮ

## Przenośny Odtwarzacz Audio DAP Shanling M3X

### DAP na Android OS i podwójnym ES9219C z obsługą MQA 16x

M3X to zupełnie nowe wcielenie popularnego modelu M3s, które zostało zaprojektowane w oparciu o doświadczenia firmy przy tworzeniu przenośnych odtwarzaczy audio na platformie Android, jak M6, M6 Pro czy flagowy M8. Jest to najmniejszy DAP firmy Shanling na systemie Google'a, ale wyposażony jest w szereg funkcji znanych z droższych produktów, a do tego wyróżnia się kompaktową obudową, świetnym czasem pracy na baterii i obsługą MQA 16x.

### Stylowe wzornictwo i kompaktowa obudowa

Shanling M3X swoim wzornictwem nawiązuje do droższych modeli M6, M6 Pro i M8. Dzięki temu użytkownicy dostają elegancką konstrukcję wykonaną z odpornego stopu aluminium w kolorze czarnym. Ma ona charakterystycznie wyprofilowane boki, co poprawia uchwyt, oraz warstwy hartowanego szkła z przodu i tyłu (matowa).

Model na tle poprzedników wyróżnia się jednak jeszcze mniejszą obudową, której wymiary to tylko 109 x 72 x 15,9 mm. M3X jest najbardziej kompaktowym odtwarzaczem na Androidzie firmy Shanling, który komfortowo spoczywa w kieszeni, ale do tego może być wygodnie obsługiwany jedną ręką.

### Wysokiej jakości ekran HD o formacie 3:2

M3X wyposażony jest w 4,2-calowy dotykowy ekran HD firmy Sharp. To panel IPS LCD o formacie 3:2, który pracuje w rozdzielczości 1280 x 768 pikseli, co przekłada się na zagęszczenie pikseli na poziomie aż 356 PPI. Gwarantuje on wysoką jakość obrazu i dobrą widoczność w słońcu, dzięki czemu znacznie ułatwia obsługę urządzenia.

### Podwójny układ ES9219C i obsługa MQA 16x

Shanling w M3X wykorzystał podwójny układ DAC ES9219C, czyli rozwiązanie nowej generacji firmy ESS Technology z linii SABRE. Wyróżnia się on świetną wydajnością, co umożliwiło osiągnięcie dźwięku wysokiej jakości, a jednocześnie charakteryzuje się bardzo małym poborem energii, przez co znacznie wydłuża czas pracy DAP-a na baterii.

Nowy układ ES9219C został dodatkowo wzbogacony o sprzętową obsługę standardu MQA. Co więcej, gwarantuje on pełne

wsparcie tej technologii, co umożliwia odtwarzanie plików MQA z 16-krotnym renderowaniem. Model M3X świetnie sprawuje się więc nie tylko podczas obsługi plików zapisanych w pamięci, ale i strumieniowanego materiału.

## Technologia FPGA i świetne komponenty

M3X wyposażony jest w dwa aktywne oscylatory kwarcowe japońskiej firmy KDS oraz autorskiej technologii FPGA firmy Shanling z ulepszonymi algorytmami, które poprawiają precyzję i wydajność dekodowania plików PCM i DSD. Model obsługuje dźwięk 32-bit/384 kHz oraz pliki DSD do 256. Shanling wykorzystał do tego duże kondensatory tantalowe AVX, dzięki którym możliwe było poprawienie jakości niskich tonów.

## Wyjście zbalansowane 4,4 mm o dużej mocy

Kompaktowy odtwarzacz audio firmy Shanling ma nie tylko standardowe wyjście słuchawkowe 3,5 mm, ale również zbalansowane wyjście 4,4 mm. Charakteryzuje się ono jeszcze wyższą mocą wyjściową (240 mW przy 32 Ω), co umożliwia poprawne napędzenie bardziej wymagających słuchawek.

## Android z technologią AGLO i Snapdragon 430

M3X oparty jest na otwartej platformie Android 7.1, co umożliwia korzystanie z ulubionych aplikacji muzycznych czy serwisów streamingowych (także w trybie offline). System wzbogacony jest do tego o technologię AGLO (Android Global Lossless Output). Jej zadaniem jest ominięcie systemowej konwersji próbkowania Androida, dzięki czemu muzyka ze wszystkich aplikacji jest przetwarzana poprawnie i bez strat na jakości.

Wysoką wydajność systemu gwarantuje z kolei 8-rdzeniowy układ Qualcomm Snapdragon 430, który wspierany jest przez 2 GB pamięci RAM. DAP wbudowany jest do tego w 32 GB pamięci wbudowanej, którą można rozszerzyć za pomocą kart microSD.

## Dwukierunkowy Bluetooth i tryb DAC-a po USB

Shanling M3X ma wbudowany moduł Bluetooth 4.2, który działa dwukierunkowo - DAP może działać tak jako nadajnik (w parze ze słuchawkami), jak i odbiornik sygnału (np. ze smartfonu). Model wspiera do tego popularne kodeki audio, w tym LDAC, LDHC, aptX HD, aptX i SBC (w trybie odbiornika: LDAC i SBC).

DAP obsługuje funkcję DAC-a USB po podłączeniu do komputera - wspierany jest dźwięk 32-bit/384 kHz i pliki DSD do 256. M3X może działać ponadto jako cyfrowy transport dla samodzielnych DAC/AMP-ów.

## Długi czas pracy na pojedynczym ładowaniu

W M3X wykorzystano baterię o pojemności 3200 mAh, co - w parze ze świetną optymalizacją systemu i energooszczędnym układem audio - gwarantuje długi czas pracy na pojedynczym ładowaniu:

- do 23 godz. dla 3,5 mm (single DAC);
- do 20 godz. dla 3,5 mm (dual DAC);
- do 19 godz. dla 4,4 mm (balanced);
- do 46 godz. dla łączności Bluetooth.

---

## Dane techniczne:

- wymiary:
  - 109 x 72 x 15,9 mm
- ciężar:
  - 168 g
- ekran:
  - IPS LCD Sharp, 4,2 cala, dotykowy
- rozdzielczość ekranu:
  - 1280 x 769 pikseli
- system:
  - Android 7.1, technologia AGLO
- układ główny:
  - Qualcomm Snapdragon 430
- pamięć RAM:
  - 2 GB
- pamięć wbudowana:
  - 32 GB
- obsługa kart pamięci:
  - microSD
- układ audio:
  - 2 x ESS SABRE ES9219C

- obsługiwany dźwięk PCM:
  - 32bit/384 kHz
- obsługiwany dźwięk DSD:
  - do DSD256
- moduł Wi-Fi:
  - dwuzakresowy, 2,4 GHz/5 GHz
- moduł Bluetooth:
  - 4.2
- kodeki audio (nadajnik):
  - LDAC, LHDC, aptX HD, aptX, SBC
- kodeki audio (odbiornik):
  - LDAC, SBC
- bateria:
  - 3200 mAh
- czas pracy (3,5 mm single DAC):
  - do 23 godz.
- obsługiwane formaty audio:
  - DSF, DFF, ISO, DXD, APE, FLAC, WAV, AIFF, AIF, DTS, MP3, WMA, ACC, OGG, ALAC, MP2, M4C, AC3, M3U, M3U8, OPUS

### **Charakterystyka wyjścia 3,5 mm (single ended)**

- pasmo przenoszenia:
  - 20 Hz - 40 kHz
- separacja kanałów:
  - 75 dB @ 32 Ω
- zakres dynamiczny:
  - 121 dB
- poziom szumów:
  - >114 dB (1,8 uV)
- moc wyjściowa (single DAC):
  - 80 mW @ 32 Ω
- moc wyjściowa (dual DAC):
  - 101 mW @ 32 Ω

### **Charakterystyka wyjście 4,4 mm (balanced)**

- pasmo przenoszenia:
  - 20 Hz - 30 kHz
- separacja kanałów:
  - 115 dB @ 32 Ω
- zakres dynamiczny:
  - 121 dB
- poziom szumów:
  - >112 dB (2,4 uV)
- moc wyjściowa:
  - 240 mW @ 32 Ω